REVISTA QUINCENAL

Cuba Pedagógica

TERCERA SERIE A

MAYO 15 1918. NUMERO 5. TOMO 4

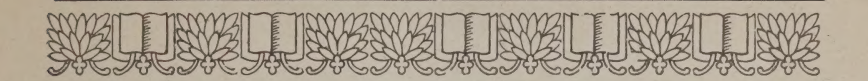


HABANA.
Imprenta de "Cuba Pedagógica" · Calzada de Jesús del Monte 334. Telef. I. 1938
Acogida a la franquicia postal e inscripta como correspondencia de segunda clase

- - - *SUMARIO* - - -

Programas y Lecciones Prácticas, con arreglo a los Nuevos Cursos de Estudios.

Florentino Delgado



PROGRAMAS Y LECCIONES PRÁCTICAS CON ARREGLO A LOS NUEVOS CURSOS DE ESTUDIOS

Trabajo Manual

4o. 5o. y 6o. GRADOS

Imp. CUBA PEDAGOGICA
Calzada de Jesús del Monte 334
Teléfono I-1938.—Habana

Programa para la enseñanza del Trabajo Manual

En los cursos de estudios vigentes, se indican los nueve primeros modelos de la serie cubana de sloyd en madera para que figuren en los programas para tercer grado.

Si se toma en cuenta la relación que tiene el trabajo manual de sloyd con otras asignaturas y se estudia la que estrechamente sostienen la aritmética y el dibujo, encontraríamos que, mientras en los cursos de la primera no se enseña el milímetro hasta finalizar el tercer grado, en los de dibujo no se enseña el aspecto lineal hasta el cuarto grado. De esto resulta que con la aplicación de modelos de dicha serie en tercer grado, no quedaría ajustada a la marcha de la enseñanza, puesto que se esforzaría al niño a ha-

cer una cosa para la cual no está convenientemente preparado.

En estos trabajos de sloyd empieza el niño por hacer un dibujo acotado del modelo que ha de construír después. Es lógico pensar que este trabajo no lo debe de hacer el alumno que desconozca por completo el milímetro y el trazado más elemental de líneas.

Atendiendo a estas razones es por lo que me parece oportuno empezar a construír la serie aludida, cuando ya los niños tengan nociones de dibujo lineal y conocimientos del metro y todos sus derivados.

En la aplicación de esta serie al programa, hay que considerar la cantidad de ejercicios nuevos que cada modelo contiene, encontrando como es natural, dificultades que vencer, empleando la paciencia, el buen gusto y creándoles poco a poco la habilidad manual.

Es prudente por lo tanto, no determinar el tiempo que pueda emplearse en la construcción de cada uno de los modelos, por depender eso de la capacidad del alumno, del tiempo de que se disponga en el horario y hasta de la bondad del material.

Puede calcularse sin embargo, por la experiencia hecha sobre el asunto, que esta serie puede construirse en tres cursos, dándose la clase tres veces por semana y de una hora de duración.

Programa para 4o. Grado.

Modelo núm. 1: Mango para pincel. (Cedro)

Ejercicios: 1. Aplánense dos caras que formen ángulo recto en un pedazo de madera apropiado.

2. Mídase el ancho y córtese hasta dicha medida; despues tómese el grueso y córtese hasta formar un prisma cuadrangular.

3. Córtese las cuatro aristas hasta formar un octágono; córtense asimismo las aristas más finas y púlase con lija.

4. Redondéese un extremo, mídase y córtese.

Modelo núm. 2. Cuña. (Pino blanco o cedro)

Ejercicios: 1. Aplánense dos caras que formen ángulo recto, en un pedazo de madera apropiado; después fórmese un prisma cuadrangular como en el modelo anterior

2, Córtese en ángulo recto uno de sus extremos desde este, mídase la base y el largo total; mídase la altura menor y tírese una línea hasta la base en su altura mayor.

3. Córtese oblícuamente y de plano hasta la línea, para formar cuña.

4. Córtese el largo y púlase.

Modelo núm 3. Cuadradillo. (pino blanco o cedro) 1. Cepíllese con la garlopa dos caras que formen ángulo recto, en un pedazo de madera apropiado; tómese el ancho y cepíllese; tómese el grueso ycepíllese. 2. Córtese en ángulo recto uno de sus extremos, mídase el largo y púlase.

Modelo núm. 4. Cabo de pluma (cedro, majagua o caoba)

1. Fórmese con el cepillo un prisma cuadrangular. 2. Córtese en ángulo recto uno de sus extremos y después hágase con el berbiquí y la mecha el taladro en su centro.

3. Dibújese y córtese oblícuamente.

4. Córtese las aristas formando un octágono. y después redondéese con la lima y la lija.

5. Córtese el largo y redondéese el extremo.

6. Hágase como en el primer modelo, un cilindro que tenga de grueso el ancho del taladro, y de largo la profundidad del mismo. Córtese por uno de los extremos con el serrucho costillas hasta la mitad, a lo largo y encájese.

Modelo núm. 5. Llavero (pino blanco o cedro)

1. Fórmese una cara y un canto en ángulo recto, en un pedazo de madera apropiado; después tómese el ancho y cepíllese.

2. Hágase el dibujo sobre la madera dejando sobrante en ambos extremos.

3. Córtese con la cuchilla las partes redondas y límese.

4. Tómese el grueso; cepíllese, después púlase con lija y póngasele cáncamos.

Modelo núm. 6. Mango para percha. (pino blanco o cedro)

1. Tómese un pedazo de madera suficiente y cepíllense dos caras y un canto en ángulo recto.

2. Tómese el ancho y el grueso de los extremos y cepíllese oblícuamente.

3. Háganse las circunferencias en ambos extremos.

4. Se cepillarán las aristas de manera que formen un octágono.

5. Redondéese con el cepillo de alisar y límese.

6. Redondéese el extremo más grueso.

7. Mídase el largo y córtese.

8. Límese el borde de este último extremo.

Modelo núm. 7. Porta-fuente. (pino blanco)

1. Serrúchese un pedazo de madera de tamaño

apropiado y cepíllase una cara y un canto que formarán ángulo recto.

2. Hágase el dibujo por la cara cepillada más ancha.

3. Serrúchese con la sierra de calar a una distancia aproximada de cinco milímetros por fuera.

4. Córtese con el rebajador cerca de la línea y límese.

5. Márquese el grueso con el gramil y cepíllese. Después púlase con lija.

Modelo núm. 8. Esquinero. (pino blanco)

1. Serrúchese un pedazo de madera de tamaño apropiado, y cepíllese una cara y un canto.

2. Cepíllese un extremo formando un ángulo recto con la cara y con el canto cepillados.

3. Dibújese el arco y serrúchese con la sierra de calar a cinco milímetros aproximadamente por fuera.

4. Córtese con el rebajador cerca de la línea y límese.

5. Márquese el grueso con el gramil y cepíllese.

6. Por el lado circular, fórmese un borde redondo con el rebajador y la lima.

7. Tómese un pedazo de madera suficiente para los listones, cepíllense una cara y un canto que formen ángulo recto, tómese el ancho y cepíllese.

8. Cepíllense los dos extremos en el sobre-banco.

9. Hágase el dibujo, córtese con la cuchilla y la lima hasta los arcos, que se harán en dichos extremo.

10 Háganse los taladros, tómese el grueso con el gramil y cepíllese.

11. Córtese cada listón por su largo, y cepíllese en el sobre-banco.

12. Mídanse los espacios para los clavos, háganse los agujeros con el punzón y clávese.

13. Húndanse los clavos con el botador.

14. Cepíllese el exterior con el cepillo de alisar y púlase.

Modelo núm. 9: Perchero. (Pino blanco o cedro)

1o. Serrúchese y cepíllese una cara y un canto de un pedazo de madera suficiente para los seis listones.

2o. Tómese el grueso de la tabla, que debe ser el ancho de los listones y cepíllese.

3o. Cepíllese un extremo que forme ángulo recto.

4o. Tómese el largo mayor, serrúchese y cepíllese.

5o. Márquese con el gramil de doble púa el grueso de los listones procurando que una púa marque dicho ancho y la otra a 6 m.m. de distancia aproximadamente. Serrúchese por el punto medio de estas dos líneas.

6o. Cepíllese la tabla hasta la línea para formar nuevamente el canto.

7o. Serrúchese de esta manera dos listones.

8o. Mídase en la tabla el largo de los listones mas cortos, serrúchese y cepíllese el extremo.

9o. Serrúchese cuatro listones como los anteriores.

10o. Cepíllese cada listón hasta la línea.

11. Tómese la medida para los tornillos y háganse los taladros con la barrena y el avellanador en un listón largo y dos cortos; en los restantes con el punzón solamente.

12. Atorníllense todos los listones.

13. Mídanse los lugares en que han de ir los ganchos, y colóquense éstos.

Programa para 5º. Grado.

Modelo núm. 10. Tabla para cortar pan. (pino blanco.)

1. Serrúchese y cepíllese una cara y un canto de un pedazo de madera de tamaño apropiado.
2. Tómese el ancho y cepíllese.
3. Hágase el dibujo, serrúchese con la sierra de calar, hágase el taladro y acábese el borde de los arcos con la trincha, el rebajador y la lima.
4. Tómese el largo, serrúchese, redondéense las esquinas con la trincha y la lima; cepíllese hasta la medida.
5. Tómese el grueso y cepíllese.
6. Usese la raspilla y la lija para pulirlo.

Modelo núm. 11. Percha para saco. (pino blanco)

1. Serrúchese y cepíllese un pedazo de madera apropiado por una cara y un canto que formarán ángulo recto.

2. Hágase el trazado sobre la madera y serrúchese con la sierra de calar.

3. Rebájese con el rebajador hasta la curva, a escuadra; límese.

4. Márquese el grueso y cepíllese.

5. Hágase el taladro para el mango.

6. Fórmese el borde superior con el rebajador y la lima.

7. Córtense los dos extremos y límese.

8. Póngase el gancho en su lugar, al centro.

Modelo núm. 12. Regla. (majagua o caoba)

1. Serrúchese y cepíllese un pedazo de madera por dos caras que formarán un ángulo recto.

2. Tómese el ancho y cepíllese.

3. Hágase el trazado y el taladro

4. Tómese el grueso y cepíllese.

5. Hágase el chaflán con la garlopa.

6. Córtese el largo y cepíllese.

Modelo núm. 13: Corta-papel. (majagua o caoba)

1. Serrúchese un pedazo de madera apropiado y hágasele una cara y un canto en ángulo recto.

2. Hágase el trazado y serrúchese con la sierra de calar.

3. Tómese el grueso y rebájese.

4. Rebájese con el rebajador y límese hasta llegar a la línea.

5. Hágase el filo con el cuchillo y la lima.

6. Redondéense los bordes con la cuchilla y la lima.

7. Ráspese y límese.

Modelo núm. 14. Guarda-plumas. (cedro)

1. Serrúchese y cepíllese una cara y un canto que formarán ángulo recto, en madera preparada, tómese el ancho y cepíllese.

2. Hágase el trazado.

3. Rebájese con la gubia y el raspador redondo.

4. Tómese el grueso y cepíllese.

5. Córtese el largo y cepíllese.

6. Cepíllense las aristas y púlase con lija.

Modelo núm. 15. Cubiertera. (pino blanco)

1. Serrúchense dos pedazos de madera de tamaño suficiente para sacar de cada uno, un costado y un cabezal.

2. Cepíllense al ancho y grueso.

3. Córtese cada uno a su largo y cepíllense los extremos en el sobre-banco.

4. Háganse en los cabezales, las cajuelas o escopleaduras.

5. Tómense las medidas para los clavos, clávese

y alísese con el cepillo.

6. Serrúchese madera para el agarradero y cepíllese por una cara y un canto que formen ángulo recto.

7. Hágase el trazado y córtese con la sierra de calar utilizando en la ranura del centro, la barrena, el serrucho de punta y la lima redonda.

8. Rebájese con el rebajador y la lima, redondeando los bordes.

9. Encájese el agarradero y aplánese el fondo con la garlopa.

10. Prepárese madera para el fondo, póngase al ancho, largo y grueso y redondéense los bordes.

11. Mídanse las distancias de los clavos, clávese, alísese por el fondo y líjese.

Modelo núm. 16. Afilador de lápices. (cedro)

1. Serrúchese un pedazo de madera por el ancho y grueso.

2. Hágase el trazado para el corte, serrúchese y acábese con el cepillo de alisar, la trincha y la lima.

3. Dibújese el mango, córtese con la cuchilla y límese.

4. Hágase el taladro en el mango.

5. Colóquese el papel de lija y clávese.

Programa para 6o. Grado.

Modelo núm. 17. Toallero. (pino blanco o cedro)

Ejercicios. 1. Cepíllese un pedazo de madera suficiente para el fondo, de ancho y de largo.

2. Hágase el dibujo sobre la misma; córtese con la sierra y acábese con el rebajador y la lima.

3. Cepíllese un pedazo de madera suficiente para los dos costados; sáquese al ancho; hágase el dibujo por cada extremo; córtese con la sierra, el rebajador y la lima; hágase los taladros.

4. Dibújense las muescas para el ensamble en los costados y háganse con el serrucho de costilla y las trinchas.

5. Márquense las muescas en la tabla del fondo con las ya hechas en los costados; empléese el marcador y hágase con el serrucho y la trincha.

6. Hágase un prisma cuadrangular y redondéese

después por el procedimiento del núm. 6.

7. Háganse las espigas en las cabezas y redondéense sus extremos.

8. Encólese el modelo y después alísese y líjese.

Modelo núm. 18. Cajita. (cedro)

Ejercicios. 1. Serrúchese dos pedazos de madera de tamaño suficiente para sacar de cada uno un costado y una cabeza.

2. Cepíllese por el ancho y el grueso.

3. Mídase el largo, serrúchense y cepíllense los extremos.

4. Háganse los ensambles como en el modelo núm. 17 y encólense.

5. Prepárense dos tablas, una para la tapa y otra para el fondo.

6. Cepíllense los cantos de la caja para que ajusten bien las dos tablas y encólese la tapa.

7. Cepíllese el exterior y ráspese.

8. Cepíllense los bordes convexos del fondo, límese y atorníllese.

9. Tírese alrededor de la caja una línea que pase por el centro de las espigas mas anchas, córtese por ella y cepíllense los bordes para que la tapa ajuste bien.

10. Colóquense las visagras: 1º señalando la posición de las mismas. 2º trazando en el canto las líneas que determinan el contorno. 3º quitando con

la trincha lo suficiente para que la visagra entre en su lugar y 4º fijándolas con tornillos.

Modelo núm. 19. Marco para retratos. (cedro y pino)

Ejercicios: 1. Prepárense los listones de pino blanco y cedro al ancho.

2. Encólense los listones y alísese por la cara más limpia.

3. Hágase el dibujo y cálese con la sierra, acabando con el rebajador y la lima.

4. Mídase el grueso y cepíllese.

5. Cepíllense las cabezas en el sobre-banco.

6. Háganse los biseles del centro y los lados y púlase con la lija.

7. Prepárense cuatro listones para colocar retrato y vidrio y fíjese con tornillos.

8. Hágase la tabla que encaje dentro del cuadro formado por los listones, para fijar el retrato, y sujétese con puntillas a medio clavar.

Modelo núm. 20. Tocador o Consola con espejo. (cedro)

Ejercicios: 1 Prepárese madera para la parte de atrás del marco.

2 Dibújense y háganse los ensambles de las esquinas con el serrucho de costilla y la trincha, y encólese.

3 Prepárese madera para la parte anterior del marco.

4 Alísese el primer marco.

5 Dibújense y háganse en el sobre-banco los ensambles de la parte anterior, con la escuadra falsa, el serrucho de costilla y el cepillo de alisar y encólense.

6 Prepárese madera para la parte superior y lados de la consola.

7 Háganse los ensambles de lengüeta.

8 Hágase el rebajo para el fondo.

9 Dibújense los lados, serrúchense y límense.

10 Córtese a lo largo la parte superior de la consola, redondéense los bordes con el cepillo de alisar y la lima, y encólense los ensambles.

11 Prepárese madera para el fondo de la consola, fórmese la parte de abajo, ajústese y atorníllese.

12 Mídase el lugar para los ganchos y colóquense.

13 Atorníllese el marco del espejo con la consola.

14 Hágase el respaldo del espejo y colóquense ambos.

15 Atorníllense las argollas.

Modelo núm. 21. Gaveta para la consola. (cedro)

Ejercicios: 1 Córtese y cepíllese madera para la gaveta.

2 Tómese el largo de los cuatro lados, háganse

los ensambles y encólense.

3 Hágase el fondo de la gaveta y clávese.

4 Cepíllese el exterior y ajústese.

5 Hágase el taladro para el botón y ajústese.

Modelo núm. 22. Armarito. (cedro)

Ejercicios: 1 Serrúchese y cepíllese madera para los dos lados, la parte superior, la inferior y la repisa.

2 Dibújense y háganse los ensambles.

3 Tómese el largo de todas las partes, serrúchense y cepíllense.

4 Hágase el trazado del lado izquierdo por la parte de abajo y la de la consola inferior, serrúchense y límense.

5 Encólense los ensambles.

6 Hágase el borde de la cornisa con el acanalador, el cepillo de alisar y la lima, y atorníllese.

7 Serrúchense dos pedazos de madera que, encolados el uno con el otro, den el ancho de la parte de atrás.

8 Cepíllese el mismo por el ancho, grueso y largo, hágase el trazado de la parte de abajo, serrúchese con la sierra de calar y límese.

9 Córtese madera para el marco de la puerta, y cepíllese.

10 Háganse los ensambles de la misma con el gramil, marcador, serrucho de costilla y trincha.

11 Rebájese en el marco lo suficiente para el tablero, y encólese.

12 Alísese el marco y ajústese en su lugar.

13 Colóquese la cerradura: 1 Marcando la posición de la misma. 2 Abriendo el agujero para la llave. 3 Rebajando lo suficiente con la trincha, para que la cerradura quede al mismo nivel de la madera; y 4 Atornillándola.

14 Fíjense las bisagras.

15 Córtese y cepíllese un pedazo de madera para el tablero de la puerta, ajústese y clávese.

16 Prepárese madera para la columna y la consola exterior, encólese y atorníllese.

Indicaciones indispensables para ser aplicadas a estos programas de Trabajo Manual.

1 En el salón de trabajo ha de haber tantos bancos como alumnos concurran a dar clases, para que cada niño trabaje independientemente, creando de este modo la independencia personal, y consiguiendo mayor disciplina.

2 Los bancos deberán estar numerados, así como toda la herramienta que corresponda a dichos bancos.

3 Cada banco contendrá los útiles siguientes: cuchilla, escuadra, serrucho de costilla, martillo, maceta, gramil, cepillo de alisar, garlopa, dos trinchas, lima plana de un canto liso, lima de media caña, com-

pás de hierro de luna fija, rebajador, dos punzones, destornillador, regla de medio metro, compás de dibujar, sobre-banco, botador, raspilla, un trozo para cortar y escobilla.

4 Habrá en el salón y distribuidas convenientemente las herramientas de uso común que serán: serruchos de travesar, serruchos de hilar, sierras de calar, berbiquíes, escuadras grandes, escuadras falsas, juegos de mechas para el berbiquí, avellanadores, serrucho de punta, gubias, juegos de trinchas, limas redondas, gramiles de doble púa, limas escofinas, &. &.

5 Todas estas herramientas deberán estar perfectamente afiladas y limpias de óxido. Sin lo primero es imposible que los niños puedan desarrollar su obra, pues a su corta edad, tendrían que hacer un esfuerzo superior a lo que físicamente pueden realizar.

6 Habrá en el salón un armario para guardar útiles y accesorios para los modelos, tales como: papel liso, lápices, cuadernos para dibujar, puntillas de varios tamaños, tornillos, cerraduras, visagras, cáncamos, alcayatas, cola, petróleo para la limpieza de herramientas, aceite para el asentado de las mismas, &

7 En el local destinado a almacén se guardará la madera, la piedra de afilar, la de asentar y la de asentar gubias, aparatos de afilar serruchos, alcohol para el reververo de hacer la cola, el colero, & &.

8 Al comenzar la clase, el profesor deberá mandar a su banco, en dos tiempos, desde la fila en que

entran formados por el centro del salón. Al estar en su respectivo banco, cada alumno se da la señal de empezar a trabajar.

9 Si se trata de una clase inicial, será ésta colectiva en su comienzo, pero si no lo es, la clase será individual, puesto que cada alumno se encontrará en posesión de un trabajo distinto o de distinto ejercicio dentro del mismo modelo.

10 Cada niño tendrá su gaveta particular en el banco y guardará en ella su cuaderno de dibujo, sus notas y sus modelos en ejecución.

11 Cada banco puede tener un armario donde se guarden las herramientas y de él tomará el alumno las indispensables para su trabajo.

12 El profesor durante la clase recorrerá todos los puestos, explicando cada ejercicio y cada posición, pero sin ayudarlos a ejecutar la obra.

13 A ningún alumno se le permitirá que se mueva de su puesto, sino cuando sea absolutamente necesario; que sostenga conversación con algún compañero; que realice el trabajo en distinta forma de como se enseñe y que se retire del salón sin permiso del profesor.

14 Terminada la clase, los alumnos limpiarán el banco con la escobilla, guardando toda herramienta que hayan utilizado y guardarán asimismo su libreta y su trabajo en su respectiva gaveta, cerrando esta.

15 Al concluirse un trabajo, el profesor lo calificará, poniéndole una etiqueta en que consten el nom-

bre, el aula y la calificación. Estos trabajos serán guardados en el escaparate de trabajos terminados hasta final de curso, para ser expuestos y entregados después a los alumnos.

16 Los alumnos se matricularán en un libro en que consten su nombre, edad, raza y número del banco que le ha correspondido.

17 Además tendrá cada salón de Sloyd un registro de trabajos terminados, en que se anote cada modelo con su calificación respectiva a cada alumno.

18 El profesor hará periódicamente ejercicios de limpieza y afilado de herramientas con los alumnos, a fin de que su independencia sea más completa, no necesitando de otra persona que se las prepare,

Clase práctica para cuarto grado.

Sloyd en madera.

Tema: Modelo núm. 1 Mango para pincel.

Primera parte: Dibujo del modelo.

1 El profesor ordenará a la llegada de los alumnos, el ejercicio de entrada al banco en dos tiempos, lo que una vez realizado se dará comienzo a la clase.

2 Seguidamente hablará a los alumnos en voz alta, para ser oído por todos, explicando el objeto de la lección. Ejemplo: se trata de hacer el dibujo del modelo que van a construír después, para que teniendo a la vista sus distintas dimensiones, les sea mas fácil realizar la obra. Han de saber que el dibujo con acotaciones es indispensable que preceda a la construcción del modelo en todas las ocasiones. El dibujo acotado es el poderoso auxilio de que se valen

los Arquitectos, Maestros de Obras, Agrimensores, Ingenieros &, para levantar sus planos, y construír sus obras. De esta manera puede saberse en un momento dado y sin esfuerzo alguno, las dimensiones generales de un libro, una mesa, una casa &. Espero pues, que todos ustedes se interesen por esta parte de la enseñanza, y hagan sus dibujos con el mayor cuidado.

3 El profesor presentará a sus alumnos un "cartón de ejercicios" para que se den cuenta exacta de lo que significan las tres proyecciones que en este dibujo se hacen. Estos cartones consisten en tener fijados en orden progresivo los principales pasos por los que la obra se ejecuta, en los primeros cuatro modelos. El cartón del modelo núm. 1, tendrá primeramente un pedazo de madera tal como se le entrega al alumno; más arriba aparecerá un prisma cuadrangular; sobre éste un prisma octagonal y en último término un cilindro que viene a representar el modelo concluído. Con este cartón a la vista, el niño se dará exacta cuenta de lo que va a hacer, despertándosele el interés por el trabajo desde el momento que lo ha comprendido.

4 Niños: vamos ahora a dibujar, pero primero es preciso que sepamos cuantos milímetros de largo tiene el mango para pincel. (Se hará que un niño lo mida con su regla) Muy bien: trazaremos una línea que tenga ese largo, pero cuiden de hacerlo en el centro del papel que les he dado, así como lo hago yo en

el pizarrón. Ahora medimos el grueso y tracemos otra línea, paralela a la primera y de 5 m.m. entre sí.

¿Cuántos milímetros tiene el prisma cuadrangular del cartón?

Perfectamente, tiene 6 m. m. porque a todos los modelos que han de ser terminados con lija o alisados con el cepillo, se les dá un milímetro de más, para que no pierdan su medida.

Ahora levantemos en cada extremo una perpendicular que una las dos líneas, para dejar hecha la primera fase del dibujo. Prolónguense las dos primeras líneas por el lado derecho a una distancia de 15 m. m., pero dejando en línea de puntos los 10 primeros milímetros y trácense perpendiculares en los extremos de las líneas continuadas de los cinco milímetros restantes. De este modo hacemos un cuadrado que representa al prisma cuadrangular, visto de cabeza.

Las otras proyecciones háganse de idéntica manera pero teniendo en cuenta de representar la base octagonal y cilíndrica precisamente debajo del cuadrado hecho anteriormente.

5 El profesor cuidará, al mismo tiempo que realiza estos dibujos en el pizarrón, de que los niños hagan el trabajo perfecto, enseñándoles a vencer las dificultades que se les presenten.

Cuando todos los alumnos hayan terminado sus trabajos, se les hará repetir en sus cuadernos, donde harán una labor más perfecta con el fin de que cada

uno conserve debidamente coleccionados toda la serie de dibujos correspondientes a los modelos que haga durante su estancia en la escuela.

La hoja dibujada primeramente la conservarán sobre el banco, para que, al hacer el modelo, tengan delante un exponente de su forma y dimensiones.

Seguidamente se hará el ejercicio de salida.

3 (Reparto de la madera por un alumno) El profesor explicará la manera de tomar la cuchilla y la madera; les enseñará la posición que se debe adoptar, a colocar en la prensa el trozo de madera dura y acto seguido comenzarán todos a trabajar, tratando de poner una plana como primer ejercicio.

Al llegar aquí la clase se convierte en individual, por que ya no es posible que todos los alumnos sigan una marcha conjunta. Cada uno encuentra más o menos dificultad en su trabajo. El mas habilidoso y de mas penetración, adelanta sobre el que no encuenta solución al problema de poner una cara plana en un pedazo de madera.

Llegado a este punto, el maestro tiene que moverse constantemente de un banco a otro, examinando y observando el desarrollo que cada alumno le va dando a su modelo. Deberá enseñarles a comprobar y a corregir los defectos que presente la cara que se proponen aplanar, utilizando la escuadra; mirando la superficie aludida en toda su extensión con un solo ojo, para advertir los salientes o concavidades que presenten y también poniendo la madera al banco por dicha cara

observando si hace algún movimiento de cojera.

4 Terminado este primer ejercicio se hará que tracen una línea a 6 m. m. paralela a la cara aplanada por ambos lados. Después hágase rebajar con la cuchilla hasta la línea, dejando igualmente una superficie bien plana. Hágase la misma operación al trazar dos líneas paralelas a 6 m.m. desde uno de los cantos y rebájese con la cuchilla, formando un prisma cuadrangular a 6 m.m.

5 Se hará que los niños corten con la cuchilla las aristas del cuadrado, formando entonces el octágono. Después se rebajarán las ocho aristas del octágono y seguidamente se redondeará con lija, dando esta en sentido transversal al hilo de la madera, con objeto de que no afecte después forma ovalada, hasta que su grueso quede en 5 m.m.

Finalmente se recortará una cabeza y después de tomar la medida se cortará de largo redondeando una de las cabezas.

6 A cada modelo acabado se le pondrá una etiqueta en que conste el nombre del alumno, el número del aula a que pertenece y la calificación que merezca anotándolos en el libro de registro de modelos.

Después se hará el ejercicio de salida, revisión de bancos & &.

Nota del material que es necesario en un aula de Sloyd con capacidad para 15 bancos.

Material no consumible.

Alcuzas 1, aparatos de afilar serruchos 1, armaduras de seguetas 15, avellanadores 15, bancos de sloyd 15, barrenas espirales de 6 m.m. 15, barrenas juegos hasta 1 pulgada 2, barrenas de cuchara núm. 4,-2, berbiquíes 2, borradores de pizarrón 1, botadores de 3.32, 15, caballetes para calar 15, cepillos núm. 3, 15, cepillos núm. 5, 15, cepillos n' 78, 1, coleros de hierro 1, compases de hierro de 12' 6, compases de hierro de 6' 15, compases de madera 1, compases para lápices 15, cuchillas para madera 15, cuchillas de voltear 15, destornilladores de 4', 4, destornilladores de 8', 2, escaparates para guardar trabajos, 2, escaparates para material 1, escobillas o brochas 15, escuadras de 6' 15, escuadras de 12' 6, escuadras falsas 2, trinchas de 4 m.m. 15, trinchas de 20 m.m. 15, gramiles de una púa 15, gramiles de 2 púas 6, gubias de 30 m m 6, hachas 1, hojas para sierra de calar 24, colecciones de láminas de posiciones 1, colecciones de dibujos de la serie de sloyd 1, colecciones de modelos 1, cartones con los pasos de los cuatro primeros modelos 4, limas de media caña 15 limas planas de un canto liso 15, limas escotinas 6, limas redondas 6, limas triangulares 6, macetas de madera dura 15, marcadores 15, martillos de 12 onzas 15, numeraciones de metal 1, numeraciones de

acero de golpe 1, piedras de amolar 1, piedras de amolar de esmeril 1, piedras de asentar 1, piedras de asentar gubias 1, pinceles para cola 6, pizarrones 1, prensas de madera de 6' 4, prensas de madera de 8' 4, prensas de madera de 10' 4, punzones con cabo 15, raspillas de canto liso 15, raspillas curvas 6, reglas de 1 metro 1, reglas de ½ metro 15, reglas de 30 c.m. 15, relojes de pared 1, reververos de petróleo 1, serruchos de costillas 15, serruchos de punta 6 serruchos de hilar 6, serruchos de travesar 6, sierras de calar de 14' 6, sillas para maestro 1, sobre-bancos de 90 grados 15, sobre-bancos de 45 grados 2, estuches de alicates 1, timbres 1, tintero para maestro 1 trabadores 1.

Florentino Delgado.

PROGRAMAS

CON ARREGLO A LOS NUEVOS CURSOS DE ESTUDIOS

Se hallan de venta los siguientes:

Aritmética	del 1º al 6º grado	$0.35
Geografía	,, 3º ,, ,, ,,	0.35
Agricultura	,, 2º ,, 4º ,,	0.35
Agricultura	,, 5º ,, 6º ,,	0.35
Dibujo	,, 1º ,, 4º ,,	0.35
id.	,, 5º ,, 6º ,,	0.35
Estudios de la naturaleza	,, 1º ,, 2º ,,	0.35
id. id. id.	,, 3º ,,	0.35
id. id id.	,, 4º ,, 6º ,,	0.35
Ejercicios físicos	,, 1º ,, 2º ,,	0.35
id. id.	,, 3º ,, 4º ,,	0.35
id. id.	,, 5º ,, 6º ,,	0.35
Lenguaje	,, 1º ,, 3º ,,	0.35
id	,, 4º ,,	0.35
id	,, 5º ,, 6º ,,	035
Fisiología e Higiene	,, 4º ,, 6º ,,	0.35
Lectura	,, 1º ,,	0.35
,,	,, 2º ,,	0.35
,,	,, 3º ,,	0.35
,,	,, 4º ,, 6º ,,	0.35
Escritura	,, 1º ,,	0.35
,,	,, 2º ,, 3º ,,	0.35
,,	,, 4o ,, 6o ,,	0 35
Historia	,, 4º ,,	0 35
Moral y Cívica	,, 2o ,,	0.35
Moral y Cívica	,, 3er ,,	0.35
Trabajo Manual	,, 1º y 2º ,,	0 35
Trabajo Manual	,, 3er ,,	0 35
,, ,,	,, 4º al 6º ,,	0,35

Sucesivamente se irán publicando las demás asignaturas.

Llevando la colección completa se descuenta el 20 %

LIBROS DE VEN[illegible] E[illegible] REDACCION
DE
CUBA PEDAGOGICA

La enseñanza del Dibujo en la Escuela Primaria, Nicolás Pérez Reventós.................50 cts.
Escala para la apreciación del dibujo escolar. José M. Soler..........35 ,,
La lección en la Escuela Primaria, Ramiro Guerra ....30 ,,
La Fatiga Intelectual, Arturo Montori ....30 ,,
Ideales de los niños cubanos. Arturo Montori.........40 ,,
La enseñanza de la Historia. Dr. José Miguel Trujillo. 50 ,,
Tipos de Apercepción. Arturo Montori..................40 ,,
Educadores Cubanos: El Padre Varela, Ramiro Guerra. 10 ,,
La Enseñanza Religiosa y La Moral Cristiana A. Montori 05 ,,
Lecciones de Aritmética, por José R. Villalón. Obra ajustada á los cursos de estudios vigentes: Tercer grado 70 ,,
Bosquejos de Lecciones Primer Grado, Primera Parte en dos tomos.........................40 ,,
Idem. Idem. segundo grado, 1a parte 2 tomos..... 40 ,,
Idem. Iden, tercer grado, 1a parte..2 tomos.........40 ,,
Idem. idem. primer grado, segunda parte............25 ,,
Idem. idem. segundo grado, ,, ,, ...25 ,,
Idem. idem. tercer grado ,, ,, ...25 ,,
Lecciones de Lenguaje Manuel G Falcón, 1 tomo......40 ,,
Lecciones de Lenguaje. José R. Villalón. 1er. grado..35 ,,
Id. id. id. 2º y 3er grado..35 ,,
Lecciones de Moral y Agricultura. Miguel A. Cano....35 ,,
Lecciones prácticas de moral. Prudencio F. Solares... 35 ,,
Fábulas morales. Francisco Javier Balmaseda..........35 ,,
Resolución suprema Juran J. Marrero 35 ,,
S. Enseñanza de la Instrucción Cívica ....35 ,,
O. Monólogos y entremés de A. Cortada Hernández....35 ,,
N. Lecciones prácticas de Historia de América........35 ,,
D Lecciones prácticas de Moral y Cívica...............35 ,,
E Lecc. práctica de Agricultura 2º Gdo. 1a parte.....35 ,,
F id id id id 2a id .....35 ,,

GEOGRAFIA FISICA, ZARZUELA PARA NIÑOS

de venta en casa del autor,

Eduardo Pulgarón.— Linea 90 Al precio de 40 cts